

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Microgreen adalah bibit tanaman atau sayuran yang dipanen pada usia muda, khusus Microgreen Bit Merah dipanen 21 hari setelah disemai. Tanaman microgreen dapat menjadi solusi bagi masyarakat perkotaan untuk melakukan budidaya sayuran di lahan yang terbatas. Selain itu, tanaman microgreen memiliki keunggulan dengan kandungan nutrisi yang lebih tinggi dibanding tanaman dewasa yang secara umum dikonsumsi masyarakat. Kandungan vitamin C, vitamin E, vitamin K, betakaroten, lutein dan zeaxanthin pada kebanyakan microgreen sepuluh kali lebih tinggi dibanding sayuran dewasa, sehingga kandungan antioksidan microgreen juga lebih tinggi. Microgreens termasuk dalam makanan fungsional karena memiliki banyak manfaat untuk kesehatan, salah satunya Microgreen Bit Merah.

Tanaman bit merah merupakan salah satu tanaman sayuran dengan banyak manfaat. Pada umumnya tanaman bit merah lebih banyak dimanfaatkan pada bagian umbinya. Daun Bit dapat dikonsumsi sebagai sayuran, rasa dan teksturnya hampir sama dengan daun bayam. Microgreen daun Bit merah biasa ditambahkan ke dalam salad. Tanaman microgreen mempunyai nilai ekonomi yang tinggi karena kandungan gizi yang sangat melimpah. Dilansir dari Kumparan.com (2018) menyebutkan bahwa harga microgreen di pasaran mencapai Rp.850-Rp.2000 per gramnya. Oleh karena itu, usaha ini memiliki keuntungan yang berkali-kali lipat dari modal yang dikeluarkan. Dalam budidaya microgreen, rata-rata petani menggunakan bahan media hidroponik, karena selain mudah didapat, juga media yang dipakai lebih terlihat bersih dan rapi.

Media tanam merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman microgreens yang ditanam untuk menunjang keberhasilannya. Media tanam merupakan bahan yang berfungsi sebagai penyimpan unsur hara atau nutrisi, mengatur kelembapan dan suhu udara, serta berpengaruh terhadap proses pembentukan akar. Media tanam yang baik memiliki karakteristik remah, pori-pori makro dan mikro yang unsur haranya seimbang sehingga sirkulasi udara yang dihasilkan cukup baik, serta memiliki daya serap air yang tinggi. Untuk mendukung viabilitas dan pertumbuhan tanaman perlu adanya

modifikasi media tanam, misalnya kombinasi arang sekam dan pupuk kandang, vermikulite dan pupuk kandang, serta cocopeat dan pupuk kandang dengan perbandingan tertentu yang dapat digunakan.

Pupuk kandang ayam merupakan salah satu limbah yang dihasilkan baik dari ayam petelur maupun ayam pedaging yang memiliki potensi yang besar sebagai pupuk organik. Pupuk kandang ayam merupakan salah satu bahan organik yang berpengaruh terhadap sifat fisik, kimia dan pertumbuhan tanaman. Kotoran ayam mempunyai kadar unsur hara dan bahan organik yang tinggi serta kadar air yang rendah. Dengan demikian, penambahan bahan organik sangat diperlukan agar kemampuan media tanam dapat dipertahankan atau bahkan ditingkatkan untuk mendukung upaya peningkatan produktivitas tanaman melalui efisiensi penggunaan pupuk anorganik/kimia.

Hingga saat ini informasi mengenai budidaya microgreen bit merah di Indonesia masih sulit ditemukan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengkaji lebih lanjut mengenai perbedaan berbagai macam komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil Microgreen Bit merah.

B. Masalah Penelitian

Tanaman Bit merah merupakan tanaman sayuran dan termasuk umbi-umbian serta banyak digunakan untuk pengobatan alami. Namun Bit merah umumnya tumbuh di dataran tinggi dengan ketinggian 1.000 Mdpl. Seperti sayuran hijau lainnya, daun bit merah memiliki banyak nutrisi penting bagi tubuh. Kandungan gizi daun bit yang sangat banyak ini menjadikan daun bit sebagai makanan bernutrisi tinggi. Dengan teknik budidaya microgreen ini diharapkan dapat menghasilkan seluruh bagian tanaman bit bermutu dan bergizi tinggi.

Media tanam merupakan tempat tumbuh akar tanaman serta penyuplai unsur hara yang dibutuhkan bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Media tanam yang baik memiliki beberapa persyaratan, diantaranya mampu mengikat dan menyimpan air dan hara, memiliki aerasi dan drainase yang baik, tidak menjadi sumber penyakit, cukup porous sehingga mampu menyimpan oksigen yang diperlukan untuk proses respirasi, tahan lama, dan mudah diperoleh. Telah diketahui bahwa cocopeat, vermikulite, dan arang sekam merupakan sebagian media tanam pengganti tanah yang telah banyak digunakan.

Penambahan nutrisi juga diperlukan untuk meningkatkan produksi microgreen Bit Merah. Dalam memenuhi kebutuhan tersebut salah satu alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan menambahkan pupuk kandang ayam. Pupuk kandang ayam mempunyai kadar hara P yang relatif lebih tinggi dari pupuk kandang lainnya. Dikarenakan media tanam yang dipakai adalah media tanam yang minim kandungan unsur hara, diharapkan pemberian pupuk kandang dapat mencukupi kandungan unsur hara yang dibutuhkan dalam budidaya microgreen bit merah agar pertumbuhan dan hasilnya optimal.

Sehingga dapat disimpulkan masalah, berapa perbandingan terbaik dari pupuk kotoran ayam yang diberikan pada beberapa media tanam microgreen agar menghasilkan pertumbuhan dan hasil microgreen bit merah yang optimal?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mendapatkan perbandingan komposisi media tanam terbaik untuk pertumbuhan dan hasil Microgreen Bit merah.